



TITLE:

26 飼育下希少原猿類のマイクロサテライト分析による血統管理

AUTHOR(S):

宗近, 功

CITATION:

宗近, 功. 26 飼育下希少原猿類のマイクロサテライト分析による血統管理. 霊長類研究所年報 2010, 40: 142-142

ISSUE DATE:

2010-09-21

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/166766>

RIGHT:

光を照射する。このような刺激を横に3個並べ、そのうちの1つは赤と緑を特定の強さで混色した光で照射し（ターゲット）、残りの2つは赤と緑の組み合わせを試行毎に変化させた同じ光で照射した（ディストラクター）。サルはターゲットを選ぶことにより報酬としてサツマイモ小片を与えられた。十分に違うターゲットとディストラクターを用いて訓練した後、ディストラクターの赤と緑の明るさを系統的に変化させてどのような混色光がターゲットと混同するかを調べた。2色型と正常3色型間で混同する混色光の分布パターンに差が見られた。3色型では混同する混色光はターゲットを中心とする輝度軸上に分布し、一方2色型ではL錐体感度軸に対し平行に分布する傾向を示した。この結果は2色型色盲ザルの色覚特性を反映していると考えられるが、遺伝子型からの予想とは完全な一致はしなかった。今後より詳細に色覚特性を調べることが必要である。

26 飼育下希少原猿類のマイクロサテライト分析による血統管理

宗近功(進化生物学研究所)

対応者：田中洋之

絶滅危惧種であるクロキツネザル(*Eulemur macaco macaco*)の国内飼育個体群の血統管理に遺伝的な情報を導入すべく、マイクロサテライトDNAの多型解析を進めている。今回は、採血よりもサルに与える影響が小さく、サンプリングしやすい口内細胞由来のDNAを使用して解析を試みた。長崎バイオパークで飼育されているクロキツネザル39個体および、(財)進化生物学研究所(以下、進化研)の8個体を分析対象としたこれまでに確立したMultiplex法によるPCR増幅を行った結果、口内細胞由来DNAからも十分な増幅が見られ、マイクロサテライトDNAの遺伝子型判定は可能であった。これをふまえて長崎バイオパークの個体群を解析したところ、その遺伝的多様性は、進化研の個体群よりも低くなっていることがわかり、今後の繁殖計画を検討する必要があると思われた。また、2009年と2008年に生まれたコドモの父親を判定し、家系を確認したところ、一部のメス繁殖個体は、この2年間で交尾相手を変えていることが明らかになった。

これまで3年間のマイクロサテライトによる解析結果から、クロキツネザルは雑婚であること、出産時期の近い2組の母子ペアでコドモを交換して育てるswappingが確認されている。以上のことから、マイクロサテライトDNAをもちいた飼育個体群の遺伝分析は、個体の識別、父母の確認、および個体群の遺伝的多様性

の把握を可能にし、正確な血統管理に必要であることが示唆された。今後は解析例数を増やし実用化と、簡便な解析手法の開発を目指したい。

27 発達障害児のコミュニケーションに療育が及ぼす効果の検討

田村綾菜(京都大・院・教育)

対応者：正高信男

本研究は、学習支援の療育プログラムに参加する発達障害児を対象に、療育での経験を通して、他者とのコミュニケーションにどのような変化が現れるのかを検討することを目的としている。昨年度は、療育プログラムに参加している児童6名を対象に、主に療育場面における療育者とのやりとりを観察し、コミュニケーション場面における言葉の理解を測る課題を実施した。今年度は新たにプログラムに参加した児童6名を対象とし、週1回1時間、学習支援場面で課題に取り組むところをビデオカメラで撮影し、対象児と療育者および療育補助のボランティアの学生の言動について縦断的なデータを収集した。本療育プログラムは、学習に困難を持つ児童を対象としたものであり、主な内容はパソコン課題などを用いた学習支援であるが、療育者やボランティアの学生などとのやりとりを通して、他者とのコミュニケーションの経験を積む貴重な機会ともなっている。このことを実証的に検討するため、今後、蓄積したデータをもとに、学習場面における行動の変化と、家庭での行動の変化との関連などについて分析する予定である。

28 霊長類における排卵の制御機構に関する研究

束村博子、前多敬一郎、大蔵聡、上野山賀久、金沢哲広、吉田佳絵、深沼達也(名古屋大・院・生命農)

対応者：鈴木樹理

霊長類における排卵を誘起する性腺刺激ホルモン放出ホルモン(GnRH)分泌制御の脳内メカニズムの解明およびエストロゲンによるポジティブフィードバック機構の雌雄差の有無を明らかにすることを目的として、GnRH分泌促進因子である神経ペプチド、メタスチンに注目し、その脳内発現をペプチドレベルで解析した。

昨年度に採材した雌雄ニホンザル脳内メタスチン発現に及ぼすエストロゲンの影響に注目し、免疫組織化学により脳内のメタスチン発現部位を検索した。

今後、さらに例数を増やし、メタスチンが発現する脳領域の同定およびエストロゲンによる発現調節機